ANALES

DE LA

SOCIEDAD CIENTIFICA

ARGENTINA

DIRECTOR: JOSE S. GANDOLFO

NOVIEMBRE-DICIEMBRE 1961 — ENTREGAS V y VI — TOMO CLXXII

SUMARIO

Pág

P. KÖHLER. — Noctuidarum miscellanea III 69

DRA. MARTA B. NEGRONI DE BONVEHI. — Hongos levaduriformes de las materias fecales 95

BIBLIOGRAFIA 100

BUENOS AIRES
AVDA. SANTA FE 1145

1961

COMMONWEALTH MYCOLOGICAL INSTITUTE
12 JUN 1962

SOCIEDAD CIENTIFICA ARGENTINA

SOCIOS HONORARIOS

Ing. Enrique Butty
Dr. Bernardo A. Houssay
Dr. Alfredo Sordelli

Dr. Alberto Einstein †
Dr. Pedro Visca †
Dr. Mario Isola †
Dr. Germán Burmeister †
Dr. Benjamín A. Gould †
Dr. R. A. Phillippi †
Dr. Guillermo Rawson †

Dr. Carlos Berg †
Dr. Valentín Balbín †
Dr. Florentino Ameghino †
Dr. Carlos Darwin †
Dr. César Lombroso †
Ing. Luis A. Huergo †
Ing. Vicente Castro †
Dr. Juan J. J. Kyle †
Dr. Estanislao S. Zeballos †
Ing. Santiago E. Barabino †

Dr. Carlos Spegazzini †
Dr. J. Mendizábal Tamborel †
Dr. Walter Nernst †
Dr. Cristóbal M. Hicken †
Dr. Angel Gallardo †
Dr. Eduardo L. Holmberg †
Ing. Guillermo Marconi †
Ing. Eduardo Huergo †
Dr. Enrique Ferri †
Ing. Enrique Chanourdie †

JUNTA DIRECTIVA
(1961 - 1962)

Presidente	Ingeniero Pedro Longhini
Vicepresidente 1º	Ingeniero Julio Vela Huergo
Vicepresidente 2º	Capitán de Navío Emilio L. Díaz
Secretario	Ingeniero Jorge Cordeyro Echagüe
Prosecretario	Doctor César A. de la Vega
Tesorero	Ingeniero Ricardo R. Hertig
Bibliotecario	Doctor Ernesto Longobardi

Vocales Titulares:

Ingeniero Guido C. Belzoni
Ingeniero Juan José Carabelli
Doctor Emilio L. González
Contralmirante Edmundo Manera
Ingeniero Roberto J. Ottonello
Ing. Agr. Eduardo Pous Peña
Ingeniero Bernardo Rikles
Ingeniero Ferruccio A. Soldano
Doctor Reinaldo Vanossi

Vocales Suplentes:

Doctor Ariel H. Guerrero
Doctor Gerónimo N. Guastavino
Cap. de Navío Luis M. Iriart
Ingeniero Fénix R. Marsicano
Ing. Agr. Antonio J. Prego
Doctor Julio E. Sanna

Revisores de balances anuales:

Doctor Antonio Casacuberta
Ingeniero Enrique G. E. Clausen

SECCIONES DEL INTERIOR
Comisión Directiva

San Juan

Presidente
Doctor Indalecio Carmona Ríos
Vicepresidente
Ingeniero Fernando Volponi
Secretario
Doctor Pablo A. Del Carril
Tesorero
Cont. Púb. Duilio S. Graffigna
Vocales
Ingeniero Ramón Ruiz Bates
Ingeniero Federico Rocha
Doctor Antonio Aguilar

Santa Fe

Presidente
Ing. Quím. Emilio A. Vergara
Vicepresidente
Ing. Quím. Nemesio de la Puente
Secretario
Ing. Quím. Juan A. Retamar
Tesorero
Ing. Quím. Enrique A. Virasoro
Vocales
Doctor Gustavo A. Fester
Ing. Quím. Guillermo Berraz

ADVERTENCIA. — Los colaboradores de los Anales son personalmente responsables de la tesis sustentada en sus escritos. Los que deseen tirada aparte de 50 ejemplares de sus artículos, deben solicitarla por escrito. Art. 10 del Reglamento de los "ANALES" (modificado por la J. D. en su sesión de fecha 4 de 2eptiembre de 1941). Los escritos originales destinados a la Dirección de los "Anales", serán remitidos a la Gerencia de la Sociedad, avenida Santa Fe 1145, alos efectos de registrar la fecha de entrega para luego enviarlos al señor Director.

Impreso en el Establecimiento Gráfico "TOMAS PALUMBO" - La Madrid 325 - Buenos Aires

NOCTUIDARUM MISCELLANEA III

POR

P. KÖHLER

Con la presente nota se dan a conocer nuevas especies de *Noctuidae* (Lep. Het), la tercera sección de publicaciones que corren bajo este encabezamiento. En el conjunto de treinta especies llama la atención el redescubrimiento de la *P. dianthoeciae* (Mab.), cuyo tipo está guardado en el Museo de París. Un caso similar tenemos con la *P. tetragona* (Mab.) y con la *L. carneago* (Gn.)

He aprovechado para agradecer a muchos amigos la colaboración prestada y ejemplares gentilmente cedidos mediante la dedicación de las respectivas especies.

Buenos Aires, 14-IX-1961.

Agrotis PSAMMOPHILA sp. n.

♂ ♂ : De muchos tintes sobre una base de pardo claro oliváceo, la frente entre las antenas, blanco cremoso y debajo con una raya parda; las antenas con escamas color crema, su base con un pincel color ocre arriba y casi negro abajo: la frente, en la parte superior, gris mezclado de pardo, su mitad inferior de crema puro; palpos, en la punta crema, fuera y abajo negros; pecho mezclado de pardo, negro y gris; patas negras por delante y blancas, con tinte ocre lateralmente y hacia atrás con largos y densos pelos blancos; tarsos negruzcos anillados de ocre; patagias negras abajo y gris con parduzco en la mitad superior; torax gris mezclado de pardo; tégulas más oscuras; largos pinceles blancos en la base del metatorax; abdómen gris parduzco.

Alas anteriores: Su color general es pardo negruzco y en la ancha costa con un tono verdoso oliváceo; antemediana,

comienza desde un punto de blanco algo ocre en la costa y continúa con marcas de gris blancuzco hasta el borde; claviforme con el carácter de una mancha negra cuneiforme; orbicular muy alargada y —sobre el fondo verdoso oliváceo de la célula— de color gris, limitada por una fina línea negra; reniforme de gris oscuro contorneada por una doble línea interior-externa está mal definida, dejando la impresión de una sola línea media dentro de la mácula; la postmediana simple, está poco marcada hasta la mediana y sigue inclinada al margen posterior; flechitas blanco grisáceas premarginales con dos marcas sagitiformes negras, sobre las medianas; las nervaduras determinadas por finas líneas pardas que se hallan bordeadas por delgadas líneas de color gris claro, que a su vez están salpicadas en forma rala de color pardo; así se destacan las nervaduras desde el ápice por sobre las medianas, la submediana y la cubital sobre el campo triangular submarginal; otra línea gris clara desde la raíz por el pliegue submediano al margen externo, puntos marginales negros; franjas de color gris tirando a ocre mezclado de pardo.

Alas posteriores: Blancas, sedosas y traslúcidas; nervaduras algo oscurecidas como también la línea marginal; franjas blancas.

Faz inferior: En las alas anteriores con una hilera de finas rayas negras sobre las nervaduras en posición de una faja postmediana sobre el disco.

Envergadura: 44 mm.

Holotypus y *paratypus* en la colección del autor.

Habitat: Río Atuel, Mendoza (20-III-1961 Köhler).

Nota: Hemos cazado un ejemplar hembra en Tudcun, San Juan a casi 2.000 metros de altura, que parece corresponder a esta especie nueva, pero sin seguridad, por que el ejemplar ha perdido todas sus escamas, al haberlo dejado vivir con la finalidad de conseguir desoves.

Agrotis INDIA sp. n.

Especie vecina a *Agrotis (Porosagrotis) llanoi* (Khlr.), distinta por la falta del rayado claro-rosado sobre todas las nervaduras.

♂ : Cabeza, frente y pecho de color pardo negruzco avioletado; palpos y patas mucho más enegrecidas; patagias claras, tégulas gris liláceo; cresta dorsal y postoracales algo ocráceas; abdómen más oscuro con tinte gris.

Alas anteriores: De color general pardo oscuro avioletado y más negruzco y aterciopelado en la célula; costa hasta las R. y sobre la M. de color liláceo, similar al de las patagias; línea basal marcada por una manchita costal clara; antemediana con una marca clara costal y dos oscuras laterales y una línea fina; bajo la mediana una de zigzag de color claro: claviforme apoyada en la citada, de color negro aterciopelado, sobre fondo muy oscuro; orbicular anuliforme, lilácea con el centro oscuro; reniforme oblonga, contorneada de negro y con centro oscuro; marcas claras costales de la postmediana oscura que se prolonga doble al margen posterior algo zizagueada; hilera submarginal de flechitas oscuras basadas en otras más claras; línea marginal casi negra; otra basal clara ante las franjas oscuras.

Alas posteriores: Muy oscuras, sedosas; línea marginal negruzca; las franjas oscuras con línea basal clara. Faz inferior sin características.

Envergadura: 35-36 mm.

Holotypus y *Paratypi:* En la colección del autor.

Habitat: San Pedro de Cololao, Tucumán, 1.200 m (23-IV-1961, Köhler).

Según el concepto de Hampson y de otros, esta especie debería incluirse en el género *Porosagrotis*, que podría ser conservado en carácter de subgénero para facilitar el agrupamiento de las numerosas especies reunidas en *Agrotis* (Tentamen) por Forbes y otros o en *Scotia* Hbn. por Boursin.

Agrotis GALAPAGOSENSIS sp. n. *(Scotia)*.

♂ : Los diseños algo semejantes a los de *A. annexa*. El color general de pardo oscuro. Se diferencia de especie vecina por el color de las alas posteriores que son pardos claros.

Alas anteriores: Pardos; puntos más oscuros dobles en la costa en el lugar del origen de las fajas; la basal de la costa como la mediana; la antemediana doble desde la costa en doble

curva debajo de la célula al margen posterior; el fino punto de la claviforme mal visible; la orbicular redonda y pequeña parda de contorno negro; la reniforme negra pero con contornos incompletos; finísimos zigzagues indican la postmediana; después unas finas rayas oscuras internervales; manchitas marginales y franjas del mismo color.

♀ : Alas anteriores de pardo muy oscuro, color que cubre todo dibujo, que casi desaparece; la mácula sobre la Dc. casi imperceptible; unos puntos más claros de la premarginal resaltan.

Alas posteriores: un poco más claras que las anteirores.

Exp. al.: 40 mm.

Holotypus, Allotypus y Paratypi: En la col. de las Zool. Sammlgn. d, Bayerischen Staates, München.

Habitat: Floreana, Islas Galapagos, costa, casa Wittmer; (12-IV-1959, Förster).

Terminalia: Prep. No. 1022 col. del autor.

Agrotis DAGUERREI sp. n. *(Porosagrotis)*

Es otra especie nueva, con las características del antiguo género *Porosagrotis* que consideramos como subgénero. Su aspecto general avecina esta nueva especie a la anterior y la dedicamos al Sr. Juan B. Daguerre, quien nos cedió numeroso material de Noctuidae, cazado durante sus viajes.

Esta nueva especie se diferencia de *Agrotis llanoi* (Khlr.) por la ausencia de las líneas blancuzco-rosáceas sobre la costa y las nervaduras y también por una mayor anchura de sus alas.

♂ : Antenas muy plumosas, largas y de color casi negro; cabeza, tórax, palpas y patas, de pardo muy oscuro; tégulas, patagias y abdómen algo más claras.

Alas anteriores: De color pardo negruzco, costa de pardo claro; línea basal simple del mismo color más claro; antemediana marcada de color claro sobre la costa y en la base de la mácula claviforme, negra; orbicular redonda, clara, con el centro oscurecido; reniforme con el centro oscuro; postmediana zizagueada, ampliando más sus ganchos a medida que llegan al borde posterior, siendo mayores en el pliegue subme-

diano; las nervaduras negras del campo submediano flanqueadas en ambos lados por un color más claro; línea marginal negra; las franjas claras.

Alas posteriores: blancas, traslúcidas y apenas ahumadas; nervaduras y línea marginal negras, franjas blancas.

♀ : El color general es negruzco aterciopelado; los dibujos más oscuros; las nervaduras del campo entre la postmediana y la marginal resaltan por el color negro, de aspecto grasoso, sobre el fondo negro aterciopelado general.

Alas posteriores: De color pardo ahumado negruzco con las franjas de pardo claro, una línea menos clara sobre otra oscura en su base.

Envergadura: 36 mm.

Holotypus. Allotypus y *Paratypi*: en colección del autor.

Habitat: Trenque Lauquen, B. A. (3-IV-1961 Daguerre).

Agrotis SUBMONTANA sp. n.

Lamentablemente no se ha conseguido ejemplares masculinos, de suerte que la pertenencia genérica puede sufrir alguna modificación: el proceso frontal consistiendo en un largo y muy pronunciado cono cavado en su extremo y las fuertes púas romas de la tibial, típicamente cavadora, se asemejan a *Porosagrotis.*

♂ ♀ : Color general de un pálido y opaco pardo claro; únicamente los palpos fuera son algo más oscuros.

Alas anteriores: Del color general con excepción de la célula que es un poco más oscura; faja basal más clara que el fondo y con los dos bordes más oscuros; en la costa se destaca más el centro claro y sus bordes oscuros en forma de puntos bien destacados; antemediana clara bordeada en forma similar y llegando al margen posterior; orbicular redonda, de color claro y centro oscuro pero más claro que la célula; la reniforme similar a su vecina, alargada; postmediana doble dentro clara, en pequeños arcos en los intersticios de las nervaduras, de color claro acompañado de otro más oscuro en ambos lados; en cada nervadura destácase un punto claro al lado de otro fino oscuro; la submarginal poco definida por una angosta faja más clara que el fondo; finos puntos oscuros marginales; franjas del color general.

Nota: En ejemplares viejos se destaca el dibujo claro por un color grisáceo sobre el fondo de pardo claro.

Alas posteriores: Ahumadas, sedosas, traslúcidas con la nervadura más oscura, la marginal pardo y las franjas algo más claras.

Envergadura: 33-36 mm.

Holotypus y paratypi: col. del autor, paratypi col. Instituto Lillo.

Habitat: San Pedro de Colalao, Tucumán, (XII 1954); id. (22-IV-1961 Köhler); Aguaray, Salta (20-V-1959, R. Maldonado Bruzzone).

Agrotis MALDONADOI sp. n.

Totalmente de color pardo, casi castaño con excepción de las alas posteriores.

♂: Cabeza, tórax, patagias pardas, la faz inferior algo más clara; los tarsos anillados de crema oscuro; tégulas del mismo color con una raya más oscura.

Alas anteriores: del color general; basal marcada por dos puntos en la costa y doble hasta casi el borde posterior; claviforme apenas indicada por una raya oscura submediana; antemediana doble, con dos puntos costales y zigzagueando hasta el borde posterior; célula de pardo negruzco; orbicular grande, redonda con finos bordes negruzcos; mediana marcada por un punto oscuro en la costa y por una estrecha sombra debajo de la célula hasta el borde; reniforme grande indefinida fuera y dentro limitada por una fina linea negra y arriba con un fino punto negro; la postmediana compuesta por finas lineas en forma de lúnulas dentro de las nervaduras corre en un gran arco desde la costa fuera de la reniforma y encurvada debajo de la misma hasta el margen posterior; margen externo algo más claro; puntos marginales sobre el borde de las franjas más claras.

Alas posteriores: sedosas, ahumadas en toda su superficie con las nervaduras algo más oscuras, franjas más claras.

Faz inferior: sin características.

Envergadura: 27 mm.

Holotypus: col. del autor. *Paratypi* id.

Habitat: Aguaray, Salta (27-V-1959, Maldonado Bruzzone).

Paranicla UNIVERSITARIA sp. n.

El único ejemplar capturado se asemeja a la *P. pesronii* (Mab.) pero difiere por la finura y sedosidad de las escamas de su vecina.

♀ : El color general es de gris ceniza ligeramente ahumado y con finas salpicaduras pardas; cabeza, tórax, abdómen, faz inferior y patas del color básico; palpos en su faz externa de negro aterciopelado como también las tégulas, cuyo borde lleva una línea más clara.

Alas anteriores: Las finas salpicaduras producen un aspecto de "moiree" de su suerte que las máculas se destacan poco; no hay claviforme; la orbicular es redonda y la reniforme alargada, ambas caracterizadas por sus finos contornos dobles, de negruzco y pardo; la primera llega a los bordes de la célula, la segunda arriba y abajo algo abierta; líneas basal, antemediana y mediana bien visibles pero mal delimitadas; la postmediana bien marcada hacia dentro, confluyente con la sombra parda apical; finos puntos marginales; franjas pardas con una línea basal algo amarillenta.

Alas posteriores: Del color general, sedosas y oscurecidas hacia el borde externo, con difusa pero destacada mácula discocelular; franjas pardas con base clara; desde el margen cortas líneas claras sobre las nervaduras cruzan fuera.

Exp. al.: 34 mm.

Holotypus: Col. del autor.

Habitat: Ciudad Universitaria, Horco Molle; Tucumán. (10-XI-1960 Köhler).

Paranicla KOEPKEI sp. n.

♂ ♀ : Color general de ocre claro, casi crema con variable salpicadura de pardo oscuro. El centro basal de las tégulas con manchitas pardas; partes externas de los palpos de pardo más oscuro.

Alas anteriores: Del color cremoso general; dobles puntos pardos sobre la costa en posición de las líneas basal, antemediana, mediana y post-mediana; la línea basal formada por un

punto sobre la submediana acompañado por un gancho de color crema a través del color negruzco, submediana que sirve de base a la claviforme que a su vez está representada por una finísima línea oscura; célula negruzca con la orbicular consistente en un anillo crema; la reniforme crema, contorneada de negro y rellena de pardo; una postmediana apenas indicada por puntos pardos, dobles; una sombra premarginal oscura que se alarga sobre la mediana hacia la Dc.; línea marginal de color crema; franjas crema con base oscura.

Alas posteriores: Blancas, sedosas, traslúcidas e irisantes con finísima línea marginal oscura y franjas del mismo color, sedosas.

Terminalia: prep. 1021. Valvas caracterizadas por el ancho borde reforzado; falta la corona; presencia de un corto dígitus; la vesica con un largo y fuerte cornutus y tres espinas.

Exp. al.: 25-29 mm.

Holotypus, Allotypus: Col. Museo München (Zoolog. Smlgn. d. Bayer. Staates).

Habitat: Chucuito, Lago Titicaca, Bolivia (18-II-1953, Köepke).

Paranicla WITTMERI sp. n.

♂ ♀ : Uniformemente de color pardo claro y presentado un aspecto sedoso; lo único que contrasta en las alas anteriores es el color de las nervaduras de pardo oscuro, opaco.

En las alas posteriores, un poco más claras que las anteriores quedan las nervaduras sin contraste y sin oscurecimiento alguno.

Exp. al.: 32-38 mm.

Holotypus y Paratypi: En la col. del autor, *allotypus* col. Museo München.

Habitat: Oruro; Bolivia; 3300 m. leg. H. Wittmer.

Chucuito, Lago Titicaca; Bolivia; 18-II-1953, Köepke leg.

Especie dedicada a su primer descubridor, Sr. H. Wittmer.

Terminalia: Prep. Nos. 818 y 1020, col. del autor. Valva muy alargada; la costa reforzada llega hasta la mitad de la superficie donde forma un borde en línea recta; una débil corona; clasper muy grueso.

Pareuxoina CHUBUTENSIS sp. n.

La posición de esta nueva especie permite todavía algunas dudas pero considerando la amplitud del concepto con que se interpreta hoy el género *Agrotis* la coloca de vecina de nuestra *A. cuculliformis* Khlr.

Su aspecto es muy similar al de la especie vecina arriba citada y la primera y la más visible diferencia consiste en las antenas, que no son bipectinadas.

♂ ♀ : El color básico es de un blanco grisáceo con salpicaduras gruesas de pardo oscuro; Cabeza con una faja negra por arriba de las antenas y otra raya negra entre las mismas; palpos oscuros, abajo o más claros y el término del 2º artejo, blanco; el tercero salpicado; patas pardas, tibias fuera, blancas; tarsos oscuros y anillados de gris claro; tégulas con suave capuchón medio y la mitad inferior parda, la superior de gris claro: tórax blanco con salpicaduras finas, pardas: patágias como el tórax y con doble borde oscuro dorsal; pelos blancos postoracales.

Alas anteriores: El fondo blanco aparece a través del color pardo superpuesto en la base de la célula, en la claviforme a modo de una raya, como contorno de la orbicular, triangular y el contorno de la reniforme que produce un proceso a modo de una punta hacia adentro sobre la mediana; una sombra gris sobre el frente oscureciéndose delante de la DC. con la faja oblicua apical y continúa en un fino y alargado zigzag hacia la submediana; líneas pardas sobre las nervaduras y submarginal con algunas flechitas negras: puntos marginales negros; franjas oscuras con línea basal gris.

Alas posteriores: Blancas, sedosas, salpicadas de oscuro sobre las nervaduras; manchitas oscuras marginales: franjas grises con fina línea clara basal.

Exp. al.: 34 mm.

Holotypus, Allotypus y Paratypi: col. del autor. *Paratypi:* col. Gentili.

Habitat: Bajada Marucha, Neuquén (2-XI, Gentili).

Terminalia: Preparado Nº 1012 de la col. del autor. Diferente de *Agrotis* típica por el uncus modificado, la falta de la corona, digitus largo con la punta reforzada, claviforme; harpe

grueso en la base, triangular; sacculus muy alargado; vesica armada de dos largas púas.

Pareuxoina LACUSTRIS sp. n.

Aspecto semejante a la *P. pampeana* Khlr.

♂ ♀ : Color general de amarillo limón; frente, faz ventral, tégulas, tórax palpos y abdomen del color general; palpos más claros fuera más oscuros, casi pardos; pecho de gris claro; espinas y tarsos pardos, los últimos anillados de gris claro.

Alas anteriores: Del color general; los intersticios entre las nervaduras finamente ahumados con excepción de la costa que es del color amarillo general; una raya parda desde la base por la célula hacia el margen externo; otra del mismo color pardo desde la raíz por el pliegue submediano en suave curva hacia el mismo borde; franjas ahumadas.

Alas posteriores: Blancas, sedosas, irisantes y translúcidas; franjas blancas.

Faz inferior con las características de arriba en forma difusa.

Exp. al.: 33 - 37 mm.

Holotypus, Allotypus: Col. del autor. *Paratypi*: Col. Gentili.

Habitat: Laguna Blanca, Neuquén; (8. III. 1959. Gentili). *Terminalia* No. 998, en la col. del autor.

Típica del género, pero no tan gruesamente quitinizada como en su vecina *P. hypothetica* Khlr.; las dimensiones son menores en comparación con la specie citada, fultura superior-exterior consiste de dos gruesas láminas redondeadas provistas con cortas y gruesas púas; fultura inferior escudiforme, con proceso digitiforme central; vésica típica del género.

Pareuxoina HYPOTHETICA sp. n.

Vecina de las especies *P. lacustris* sp. n., *P. pampeana* Khlr. y *P. blanchardi* Khlr.

Según los últimos estudios de Forbes, este género debería colocarse como *Peridroma* (Hemieuxoa Forb.) pero no nos animamos a utilizar tal amplitud de un género.

♂ ♀ : Color general de ocre amarillento; cabeza, tórax,

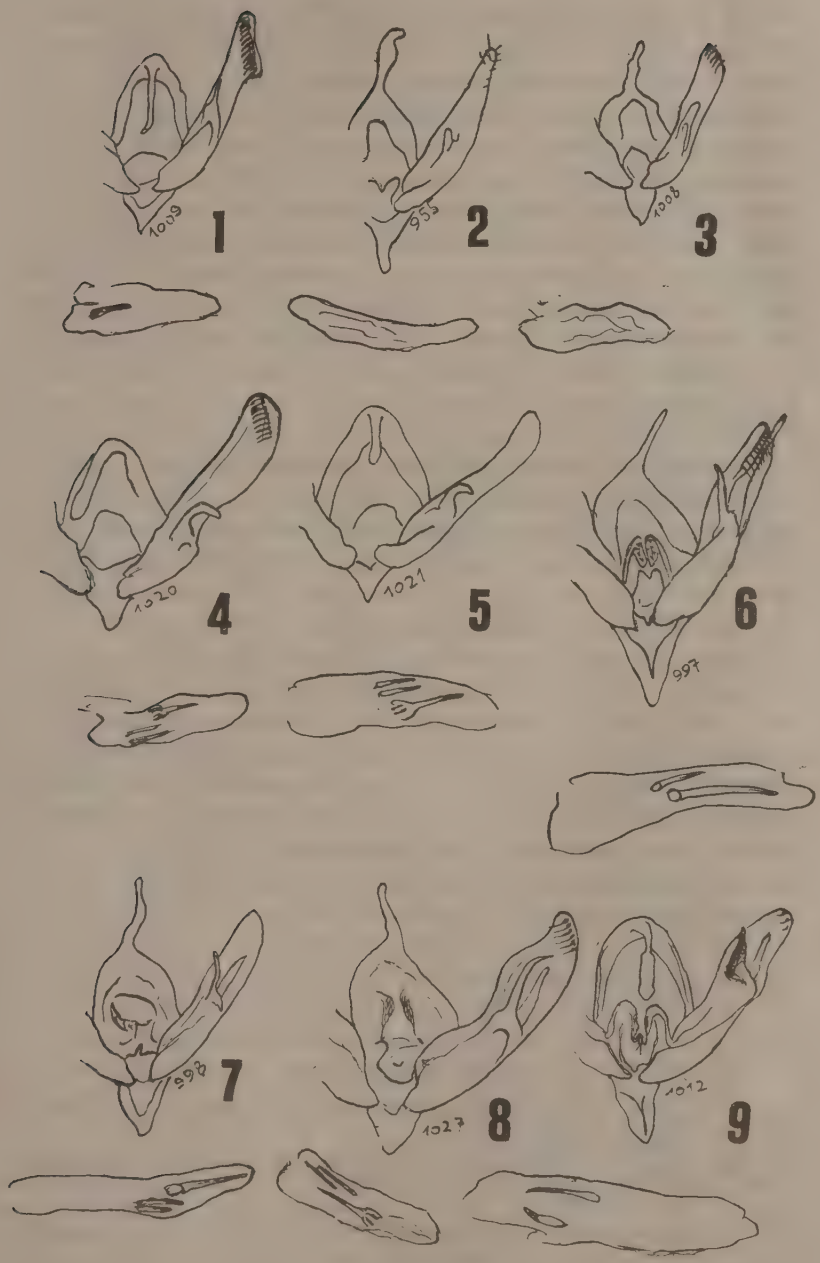


LÁMINA I

FIG. 1. — *Atlantagrotis* HEMILEUCA sp. n.
FIG. 2. — *Eucoptocnemis* PEJROWSKYI sp. n.
FIG. 3. — *Eucoptocnemis* PARASITATA sp. n.
FIG. 4. — *Paranicla* WITTMERI sp. n. sp. n.
FIG. 5. — *Paranicla* KOEPKEI sp. n. sp. n.
FIG. 6. — *Pareuxoina* HYPOTHETICA sp. n.
FIG. 7. — *Pareuxoina* LACUSTRIS sp. n.
FIG. 8. — *Pareuxoina* DIANTHOECIAE (Mab.)
FIG. 9. — *Pareuxoina* CHUBUTENSIS sp. n.

frente, palpos y faz inferior del mismo color; patas más claras, grisáceas con espinulación negra; tégulas con una zona negra media, vertical de amarillo claro; pinceles postoracales blancas; abdomen de oncre muy claro; pincel anal de amarillo dorado.

Alas anteriores: Las nervaduras del color general; los intersticios salpicados con finas y densas escamas pardas; en toda la superficie alar con ralas escamas negras; una línea negra desde la base a través de la célula hacia el margen externo; otra de la raíz por el pliegue submediano que no llega al borde; el oscurecimiento de los espacios internervales se intensifica hacia el margen; franjas del color general.

Alas posteriores: Blancas sedosas, irisantes con las franjas blancas.

Exp. al.: 35 - 38 mm.

Holotypus, Allotypus y *Paratypi* col. del autor.

Habitat: Capital, Neuquén, I. 47. Köhler. Bahía Blanca, Buenos Aires; III. 1946, Köhler; Bariloche, Río Negro, (16. II. 1953 Fleiss); San Martín de los Andes, Neuquén, (31. I. 1959, Gentili).

Terminalia: Preparados Nos. 956 y 997 en la col. del autor.

Uncus recurvado; corona modificada sobre el refuerzo costal de la valva; sacculus muy dilatado; digitus muy largo sobrepasando la punta de la valva; yuxta con dos puntas laterales inferiores y otras arriba, reforzadas en el borde; el faloducto formado por dos placas muy gruesas; aed eagus con un largo cornutus y una débil espina.

La diferenciación de las citadas especies es fácil si se dispone de preparados de terminalia masculinos, como se puede ver en el croquis comparativo adjunto. Obsérvese las figuras 6 y 7 de la lámina I.

También los procesos frontales son buenas características cuando se trata de ejemplares algo deficientes:

P. blanchardi: Proceso frontal muy prominente, trunco y de corte ovalado, redondeado abajo y con un suave canto arriba.

P. lacustris: El proceso redondeado menos prominente y curvado.

P. hypothetica: El proceso es muy reducido, bajo y supera el combado frontal muy poco.

Pareuxoina dianthoeciae (Mab)

1885. *Bull. Soc. Philom., (7) 9:* 60 *(Agrotis)*
1908. Hampson, *Cat. Lep. Phal. 4*: 223 (*Euxoa*)

♂ ♀ : Color general gris verdoso; cabeza, torax, frente, palpos, patas y tégulas, de color general salpicados de pardo negruzco, abdómen, pecho, tibias y tarsos de gris más claro; pincel anal, más claro aún; palpos en su faz inferior negros.

Alas anteriores: Del color general, algo más oscurecido en la célula, debajo y delante de ella; línea basal doble, de pardo oscuro relleno con blanco; antemediana blanca, acompañado por pardo fuera, en la costa y en el margen; la claviforme apenas se nota en carácter de una manchita negra con relleno casi blanco; orbicular blanco con un anillo contorneado de negro; en la mediana continúa el centro oscuro hacia la costa y el borde posterior con un punto blanco en la costa; reniforme blanca con doble contorno, negro fuera, blanco dentro, indefinida hacia atrás; postmediana formada por pequeñas líneas internervales blanco y negro; antemarginal formado por una serie de poco definidas marcas negruzcas dentro, blancuzcas afuera; franjas del color general con línea basal más clara aún.

Alas posteriores ahumadas, oscuro brillosas con franjas blancas; éstas con líneas basales blancas y otra ahumada.

Faz inferior en ambas alas con faja oscura postmediana y punto discal oscuro.

Envergadura: 34-36 mm.

Allotypus y *Homotypi* en la colección del autor. *Homotypi* en la colección de M. Gentili.

Habitat: Esquel, Chubut (8. I. 1960 Köhler); Carri Lauquen, Neuquén (20. III. 1956 Gentili); Loncopué, Neuquén (5. XI. 1959 Gentili); Paso Limay, Neuquén (12. XII. 1959 Gentili).

Terminalia: Preparado 1027 y fotomicrografía del tipo.

Atlantagrotis HEMILEUCA sp. n.

Vecina de la *A. hesperoides* Khlr.

♂ ♀ : Color general de blanco puro; sobre el frente entre las antenas hay una raya parda; tégulas con una raya parda superior; torax con tres rayas pardas longitudinales; patá-

gias con una raya parda interna más oscura; tibias con las espinas oscuras, tarsos con anillos blancos.

Ala anterior: Del color general; costa ahumada con el triángulo preapical de color pardo más oscuro; célula y debajo hasta la Cu. y el margen de ahumado pardo: orbicular blanca como el fondo y en su centro oscura con contorno negro, redonda; reniforme mayor blanca contorneada de negro; triángulos negruzcos medianos y submedianos, premarginales sobre la sombra del margen de ahumado oscuro; franjas oscuras con la línea basal clara.

Alas posteriores: blancas, sedosas, brillosas.

La faz inferior toda blanca y brillosa.

Exp. al.: 27 mm.

Holotypus: col. del autor. *Paratypi* col. E. Fleiss.

Habitat: Paso Flores, Río Negro (6. XII. 1959, E. Fleiss). Achico, Neuquén (Gentili).

Terminalia: Preparado Nº 1009 (en la col. del autor). La corona débil sobre el borde externo algo proyectado y provista de cerdas; uncus fino y con punta recurvada.

Eucoptocnemis PARASITATA sp. n.

Vecina de *E. patagonica* (Berg) y de la *E. loncopuensis* spec. nov.

♂ : de color grisáceo oscuro; frente con una raya más clara; tégulas con una raya basal y otra superior claras; tórax y patágias con gruesas escamas de gris claro en sus bordes.

Alas anteriores: del color general; las líneas ante y postmedianas de gris claro; la primera forma en el pliegue submediano un gancho hacia fuera; la segunda arqueada sobre la Dc. hacia fuera y debajo de la misma hacia dentro; orbicular presentada por una corta y gruesa raya negra; la reniforme corta, negra con su centro gris claro; una fina línea marginal negra; franjas oscuras con línea basal clara.

Alas posteriores: del color general, sedosas con línea marginal fina, negra; franjas oscuras con línea basal clara.

Exp. al.: 27 mm.

Holotypus: col. del autor. *Paratypi* col.: Gentili.

Habitat: Tipiliuke, Neuquén; (25. XI. 1959. M. Gentili).

Terminalia: Prep. Nº 1008, col. auct.
Valva típica algo dilatada debajo de la débil corona.

Eucoptocnemis PETROWSKY sp. n.

♂ ♀ : El color general es de pardo claro con finas salpicaduras de pardo oscuro; cabeza, torax, pecho, palpos, patas y addómen arriba y abajo del color general; pedúnculo antenal de gris claro.

Alas anteriores: del color general, costa y nervaduras de gris claro; reniforme marcada por una difusa manchita más clara, redonda; franjas agrisadas.

Alas posteriores: del color general con las franjas grises.

La faz inferior del color general con todas las nervaduras de color gris claro.

Exp. Al.: 32 mm.

Holotypus, allotypus y *paratypi* en la col. del autor. *Paratypi* en la col. Petrowsky.

Habitat: Villa Gesell, Costa del Atlántico; Prov. Buenos Aires, (23. 4. 1957 Petrowsky).

Terminalia: Preparado No. 955 en la col. del autor. Son típicas del género.

Eucoptocnemis LONCOPUENSIS sp. n.

Vecina de *E. patagonica* (Berg).

♀ : del color general gris oscuro, parduzco; cabeza negruzca con los palpos claros ocres; tégulas negras con línea basal y superior ocres; patágias con los bordes claros y salpicados de ocre como también el tórax; patas más oscuras con los tarsos amarillentos.

Alas anteriores: del color general; línea antemediana doble, zigzagueada y formando un gancho grande hacia fuera en lugar de la claviforme; sin orbicular; reniforme gris contorneada de negro en forma de una estrecha lúnula; la postmediana negruzca, doble; entre esta y la antemediana corren las nervaduras con el color gris blanquecino; una zigzagueda y fina antemarginal y otra fina línea negra marginal; franjas del color general, oscuras con líneas basal de gris claro.

Alas posteriores: del color general y sin otros detalles.

Exp. al.: 26 mm.

Holotypus: col. del autor, *Paratypi* col. Gentili.
Habitat: Loncopué, Neuquén; (5. XI. 1959, M. Gentili).

Lasionycta carneago (Gn.)

1852. *Noct. 1*: 397 *(Xanthia)*.
1854. Blanchard en *Gay, Fauna Chile 7*: 82; lám. 4, fig. 10 *(Xanthia)*.
1905. Hampson; *Lep. Het. 5*: 262 *(Chabuata)*.

Terminalia: prep. 995 la col. del autor. El género *Lasionycta* se caracteriza según Forbes por la corona bien formada y la valva hadenoide sin presencia de un pollex. En nuestro preparado aparece el aedaeagus con una pequeña y débil púa. En la valva se destaca del digitus sobresaliendo hacia atrás-abajo por la punta reforzada.

Así se separa fácilmente de *Chabuata* Wlkr y *Xanthia* a pesar de las semejanzas.

Habitat: San Martín de los Andes, Neuquén; (17.X.1958, Gentili).

Lasionycta CASTANEA sp. n.

Vecina de *Lasionycta carneago* (Gn.)

♂ ♀ : color general: de pardo castaño con finísima puntulación gris que origina un fino halo avioletado en ejemplares frescos; cabeza, tórax, frente, tégulas, cresta dorsal, patágias, palpos, pecho y abdómen del color general; tarsos anillados de color crema; abdómen dorsal ocre con pinceles postoracales de gris claro.

Alas anteriores: del color general y todas las líneas del color castaño sin las salpicaduras blancas; también una gran mácula difusa discoidal y otra, triangular, preapical del mismo color oscuro; la antemediana es fina; una difusa mancha oscura marca la orbicular; línea media, fina y borrosa; postmediana fina, doble; la antemarginal fina nace de la preapical triangular; la submarginal acompañada por otra de color ocre; la marginal oscura poco definida; franjas del mismo color y sin nada de blanco.

Alas posteriores: grises, brillosas, traslúcidas y ahumadas en el disco y más intensamente hacia los bordes; las nervaduras más oscuras todavía; franjas oscuras.

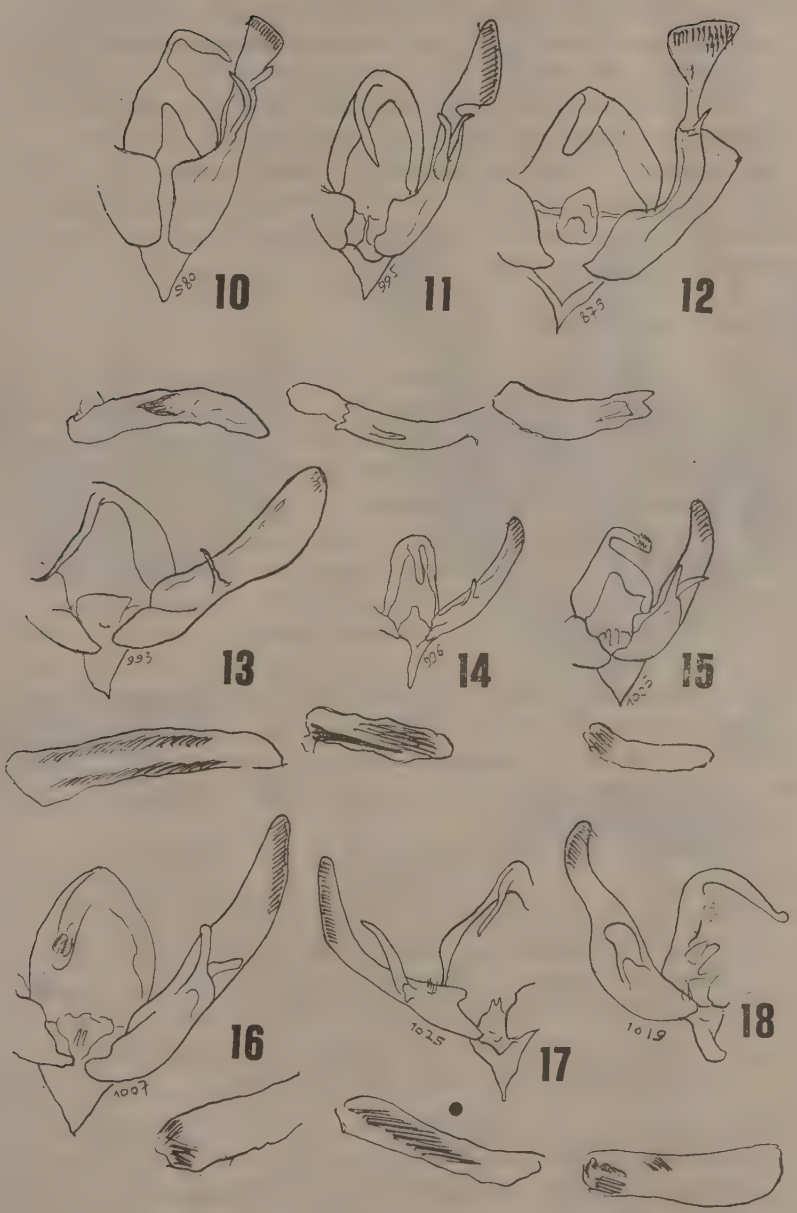


LÁMINA II

FIG. 10. — *Lasionycta* CASTANEA sp. n.
FIG. 11. — *Lasionycta* CARNEAGO (Gn.).
FIG. 12. — *Perigrapha tetragona* (Mab.).
FIG. 13. — *Meganephria* ALBODISCATA sp. n.
FIG. 14. — *Behrensia* PREANDINA *sp. n.*
FIG. 15. — *Cotarsina* GRACILIS sp. n.
FIG. 16. — *Cotarsina* MAXIMA sp. n.
FIG. 17. — *Lithophane* LAURENTII sp. n.
FIG. 18. — *Trachea* LAURENTII sp. n.

La faz inferior gris, alas ahumadas hacia el borde y con la costa, las franjas y el disco del color general oscuro.

Exp. al. 34 - 36 mm.

Holotypus, Allotypus y *Paratypi* en la col. del autor. *Paratypi*: en la col. Fleiss.

Habitat: Paso Flores, Neuquén. (XII. Fleiss).

Terminalia: Preparado Nº 980, dentro de las características del género se diferencia especialmente por el digitus aplanado y sobresaliente.

Scriptania PETROWSKYI sp. n.

♂ ♀ : De color general pardo claro, en las alas algo traslúcido, dando así la impresión de una palidez general o de ejemplares viejos. Sus dibujos corrientes son completos y bien marcados de un color grisáceo ahumado. Las tibias /1 fuera, de pardo negruzco; tarsos anillados de gris.

Alas anteriores: Línea basal angulada sobre la R. terminando sobre la Cu.; antemediana angulada en la célula hacia fuera, después el borde posterior siempre bordeado fuera de color más oscuro; orbicular redonda, clara y unida sobre la M. con la reniforme, clara, de contornos poco definidos; en prolongación de las máculas una amplia sombra mediana, clara, inclinada hasta el borde posterior; una fina postmediana clara, arqueada; la submarginal formada por pequeñas máculas oscuras, adyacentes a otras muy claras; franjas con una línea algo más clara.

Alas posteriores: De pardo más oscuro y franjas del color general.

Envergadura: 35 mm.

Holotypus, allotypus y *paratypi* en la colección del autor.

Habitat: Chapalcó, 1900 m., San Martín de los Andes, Neuquén, (24-XI-952, Schachowskoy y Petrowsky).

Paratypi en colecciones Petrowsky y Schachowskoy.

Terminalia: Preparados Nº 870, 941, 989.

Perigrapha tetragona (Mab.).

1885. Bull. Soc. Philomat., pág. 63. *(Hadena).*

1888. Mis. Scient. Cap. Horn., 6: div. 19, Lam. Lep. I, Nº 8 (Hadena).

Gracias a la gentileza del Dr. F. Bourgone pudimos disponer de fotografías del tipo y de los correspondientes terminalia que confirman la exactitud de nuestra determinación. (Fig. II, pág. 12 y Lám. III, fig. 20.)

Según Forbes, pertenece esta especie al género *Mamestra* sensu lato, pero nosotros preferimos ubicarla en el género

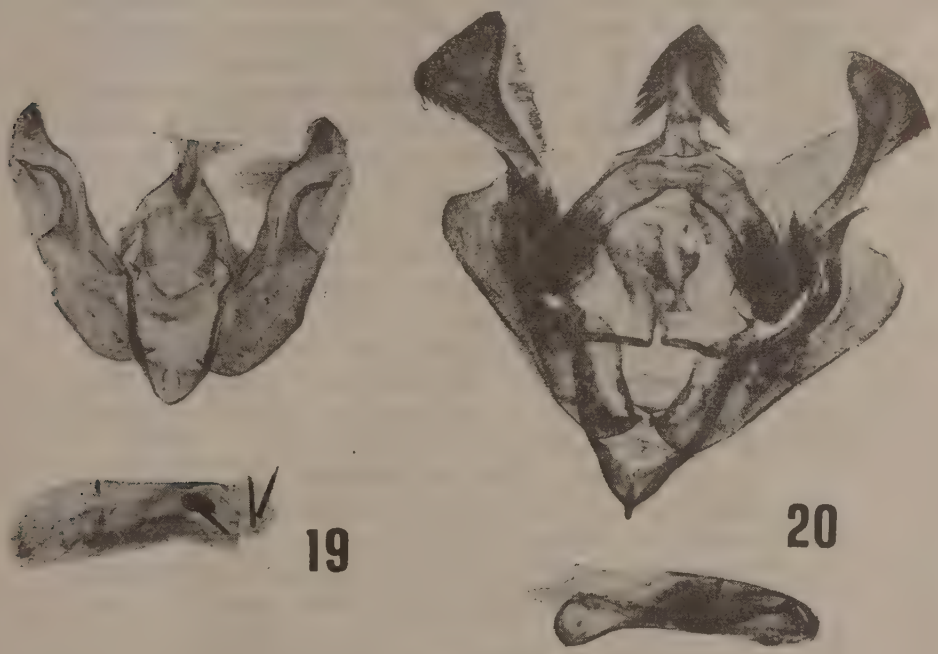


LÁMINA III

FIG. 19. — *Pareuxoina dianthoeciae* (Mab). FIG. 20. — *Perigrapha tetragona* (Mab). Fotomiccografía de los tipos del Museo de París. Gentileza del Dr. F. Bourgogne

Perigrapha por coincidir bien con sus caracterizaciones actuales.

En Hampson no hallamos mención de la especie, ni la cita Draudt en el "Seitz".

Nuestros ejemplares proceden de Tierra del Fuego, Río Grande, del Canal de Beagle y Punta Arenas; además poseemos ejemplares capturados en Chubut, Neuquén y Río Negro.

Behrensia PRAEANDINA sp. n.

♂ ♀ : Color general de pardo oscuro, casi negruzco en ejemplares frescos; frente, interior de los palpos y las patágias de pardo claro muy contrastante con el fondo; dorso del abdómen y los últimos segmentos agrisado.

Alas anteriores: del color general, opaco; una fina línea negra submediana llega hasta la antemediana que también es negra y doble; forma ganchos en la submediana y sobre el borde; la orbicular grande, redonda es contorneada por una fina línea negra; la reniforme es mayor todavía, contorneada del mismo modo y con un centro en forma de una clara lúnula sobre la Dc; el triángulo subapical grande de color negro; el campo antemarginal con rayitas negras internervales y sobre las nervaduras que terminan en negros puntos triangulares, pequeños y finos; éstas a su vez se basan en puntos marginales de color ocre; una fina línea forma la base negra de las franjas más claras.

Alas posteriores: de gris claro algo ahumado en el disco y más intensamente sobre las nervaduras y sobre la Dc; línea marginal negruzca, fina; franjas oscuras con una línea media de pardo oscuro.

Faz inferior gris, brillosa, salpicada de pardo negruzco; las franjas oscuras y la Dc. del ala posterior bien marcada.

Exp. al.: 34 - 36 mm.

Holotypus y Allotypus: col. del autor. *Paratypi* col. Gentili

Habitat: San Martín de los Andes, Neuquén (14-X-1958, Gentili).

Terminalia: Prep. Nº 996, col. del autor. Su aspecto general es el del género *Valeria;* pero la valva con corona; vesica con un cornutus largo y dos paquetes de espinas finas.

Los demás detalles corresponden perfectamente al género donde hemos colocado la nueva especie.

Meganephria ALBODISCATA sp. n.

♂ ♀ : Color general pardo negruzco, opaco; cabeza, frente, tórax, pecho y abdómen del color general; pelos en la punta del tercer artejo, de gris claro; fémures salpicados de gris claro; tarsos anillados de gris; patagias con una raya blanca muy destacada.

Alas anteriores: del color general; faja basal doble, formada por manchitas irregulares, negras que incluyen un relleno algo verdoso; antemediana incompleta, doble con interior verdoso; claviforme negra muy difusa; orbicular redonda con anillo blancuzco con suave tinte verdoso y otro negro, ambos incompletos; orbicular de blanco plomizo limitado por un contorno irregular doble de negro y fuera de gris oscuro; la mediana marcada por manchitas de color cremoso sobre la costa, siguiendo debajo de la gran mácula, doble al margen con un interior de claro verdoso; postmediana desde las máculas blancas costales en dobles lúnulas, al margen posterior; una línea de flechitas antemarginales blancas y negras; lúnulas negras marginales en contornos finos de un color claro indefinido; franjas con la base parda y fuera mezcladas de gris.

Alas posteriores: blancas, sedosas, brillosas y translúcidas; sobre las nervaduras y hacia fuera de pardo oscuro; franjas de pardo sobre una base más oscura.

Exp. al.: 38 - 42 mm.

Holotypus, Allotypus y *Paratypi* en las col. Fleiss, Gentili, Schachowskoy y del autor.

Habitat: San Martín de los Andes, Neuquén, (12-X-1958, Gentili; 27-X-59, Köhler).

Terminalia: preparados 993 (♂) y 981 (♀) col. del autor. La valva normal; corona apenas marcada; harpe delgado y sobresaliente a la costa; vesica con tres paquetes de espinas y con un delgado, plano y corto cornutus.

Cotarsina GRACILIS sp. n.

Aspecto general muy distinto del de sus congéneres.

♂ ♀ : El color general es de gris claro, amarillento y salpicado de pardo claro en forma irregular sobre todo en el disco; cabeza, tórax, pecho y patas del color claro general; patas con anillos oscuros; frente con una raya negra transversal en el margen inferior.

Alas anteriores: La irregularidad del salpicado oscuro no deja relucir bien a los dibujos normales, fuera de la antemediana oscura, marcada en la costa por un punto oscuro que apenas se nota como un ligero oscurecimiento; mejor se destaca la postmediana doble, marcada por su parte interna de ocre claro, algo grisáceo; la antemarginal bien desarrollada,

de color claro; las manchitas marginales negras; la orbicular es la única característica sobresaliente por su color de blanco sucio; la reniforme indicada por un contorno del mismo blanco sucio.

Alas posteriores: Blancas, sedosas, traslúcidas con las franjas blancas.

Exp. al.: 28 - 35 mm.

Holotypus y Allotypus en la col. del autor. *Paratypi* col. Fleiss.

Habitat: Río Negro.

Terminalia: Preparado Nº 1005 en la col. del autor. Son las típicas del género.

Cotarsina GENTILIANA sp. n.

La nueva especie que dedico al gran coleccionista y amigo Sr. M. Gentili, que ha conseguido los ejemplares perfectos, no se asemeja tampoco al ejemplar genotípico en su aspecto por la finura de sus escamas y de su dibujo.

♂ : Color general de pardo claro grisáceo; palpos, fuera algo oscurecidos; frente, tórax, abdómen y faz inferior del color general; patas con manchitas negras; tégulas con una fina línea negra.

Alas anteriores: De un pálido ocre general; dos puntos claros, casi blancos costales marcan las líneas ante y postmedianas y la única línea completa es la externa delineada por dos finísimos trazos continuos, algo más oscuros que el fondo y dentro rellenada con un color más claro; (este color desaparece en ejemplares volados o viejos); la claviforme en forma de un fino gancho de color negro; orbicular y reniforme figuran como finos contornos negros, la primera oblonga, la segunda muy grande, redonda; finos puntos negros marginales; línea marginal clara; franjas más oscuras con línea media clara.

Alas posteriores: blancas, sedosas, traslúcidas con fina marginal oscura y franjas blancas.

Faz inferior muy pálida y sin diseños.

Exp. al.: 35 - 37 mm.

Holotypus y *Paratypus:* en la col. del autor. *Paratypi* col. Gentili.

LÁMINA IV

FIG. 21. — *Behrensia* PRAEANDINA sp. n.
FIG. 22. — *Atlantagrotis* HEMILEUCA sp. n.
FIG. 23. — *Meganephria* ALBIDISCATA sp. n.
FIG. 24. — *Lasionycta carneado* (Gn).
FIG. 25. — *Cotarsina* MAXIMA sp. n.
FIG. 26. — *Lasionycta* CASTÁNEA sp. n.

Habitat: Tipiliuke, Neuquén (25-X-1959, Gentili); Loncopué, Neuquén (5-XI-1959, Gentili); Neuquén, Capital (25-I-1952, Petrowsky).

Terminalia: Preparados Nº 982, 999, 813 en la col. del autor.

Cotarsina MAXIMA sp. n.

♂ ♀ : De color pardo oscuro; base de las antenas de ocre parduzco; frente algo más oscura; tégulas con la base más clara y con una línea marginal más clara aún; tórax y patágias con línea media negruzca; base del abdómen con pelos más claros similares a los pelos marginales; faz inferior abdominal negruzca; patas con anillos claros.

Alas anteriores: Del color general y con suave brillo; las líneas marcadas por oscuros puntos costales, únicamente la postmediana está formada por lúnulas oscuras; la antemarginal consiste de brillantes rayas claras que se apoyan sobre unos triángulos gruesos de color pardo oscuro dispuestos en los intersticios nervales; puntos marginales del mismo color más claro; franjas de pardo oscuro con línea basal más clara; célula de pardo oscuro con la orbicular pequeña, agrisada; reniforme del mismo color contorneada de negro y el centro del color básico.

Alas posteriores: De pardo oscuro, brillantes; mancha discal marcada por una fina luna más oscura; franjas del mismo color:

Faz inferior: del color general, opaco; ala anterior con mancha discal y postmediana oscuras; pliegue submediana claro. Alas posteriores muy claras en el disco con mácula discal puntiforme, negra; margen oscuro desde la postmediana negra.

Exp. al.: 39 - 47 mm.

Holotypus, Allotypus y *Paratypus* en la col. del autor. *Paratypi* col. Gentili.

Habitat: San Martín de los Andes, Neuquén; (18-XII-1958, 25-XI-1959, Gentili); Capital, San Luis, sin fechas.

Terminalia: Preparado Nº 1007 en la col. del autor.

Son típicas del género, pero más grandes de lo que uno

puede esperar y también mucho más reforzados llevando por eso un color pardo muy oscuro.

Lithophane LAURENTII sp. n.

Vuela juntamente con la *Trachea laurentii* spec. nov. a la cual se asemeja mucho, sin embargo es fácilmente separable a primera vista por la mancha oblicua del tornus de las alas anteriores, típica de los *Cucullinae*.

♂ : El color general es de un gris, con un ligero tono amarillento; la intensidad de las salpicaduras pardas es variable; cabeza con dos marcas negras entre las antenas y con una raya negra en el frente; palpos fuera, oscuros; patas y pecho, pardos; tarsos anillados; tégulas con una raya negra media; tórax y patágias algo más oscuros; pinceles postoracales muy claros; abdómen más claro que el tórax; pinceles más oscuros.

Alas anteriores: En la base, más oscuras; claviforme indefinida; antemediana no caracterizada y casi invisible; orbicular marcada por los vestigios oscuros de su contorno, que apenas resaltan entre las grandes marcas negras e irregulares; indicios de una doble, negra mediana debajo de la célula; la gruesa reniforme es doble con líneas claras y negras, que limitan su centro más claro; costa de pardo, muy opaco hasta casi el ápice, que queda muy claro; una oscura sombra marginal, triangular baja desde el ápice y entra sobre la mediana, hacia la Dc; una mancha oblicua casi negra sobre el tornus; franjas pardas con la base casi ocre.

Alas posteriores: Blancas, irisantes y traslúcidas, con los bordes oscurecidos y fina línea marginal negra; franjas blancas.

♀ : Mucho más oscura y con toda la parte externa del ala anterior irregularmente oscurecida.

Exp. al.: 36 - 38 mm.

Holotypus, Allotypus y *Paratypus:* en la col. del autor.

Habitat: San Lorenzo, Salta; (25-X-1960, Köhler).

Terminalia: Preparado Nº 1025, col. del autor. Típica del género.

Trachea LAURENTII sp. n.

♂ : Color general de gris claro con salpicaduras negras, opacas; frente con dos manchitas negras entre las antenas; palpos de pardo tirando a ocre; patas de gris muy parduzco; los tarsos anillados de color claro; tégulas pardas con raya negra y divididas por dos gruesas líneas blancas en el vértice; tórax del color general; patagias más oscuras.

Alas anteriores: Del color general; sector basal hasta la antemediana con densa salpicadura negra; faja basal doble, negra e incompleta, antemediana doble, negra zigzagueada; claviforme negra mal delineada; orbicular grande, redonda con fino contorno negro y otro de gris claro más el centro ligeramente ahumado; mediana expresada por dos puntos negros e indefinidos en la costa; postmediana indicada por dos puntos marginales y una serie de finas lúnulas dobles, pardos, más por un punto pardo sobre cada nervadura; un pequeño triángulo preapical, oscuro; antes del borde cortas rayitas negras sobre las nervaduras; pequeños triángulos pardos marginales internervales; franjas del mismo color con base más oscura.

Alas posteriores: Blancas, sedosas, brillosas y traslúcidas, suavemente ahumadas; línea marginal oscura y fina; franjas del color del disco.

Faz inferior brillosas, de gris ahumado con la postmediana y la mancha discal oscuras en ambas alas.

Exp. al.: 35 mm.

Holotipus: Col. del autor.

Habitat: Quebrada de San Lorenzo, Salta, 1500 m. (25-X-1960, Köhler).

Terminalia: Preparado Nº 1019 en la col. del autor.

Uncus engrosado en su extremo; valva encurvada con larga corona rectilínea; su superficie reforzada deja sólo un margen angosto fino; harpe corta y ancha, dilatada en su extremidad; el fino dígitus sobrepasa apenas el harpe; la fultura superior amplia, la inferior en forma de escudo; saccus redondeado; aedaeagus con 2 pequeñas púas y una pequeña placa que lleva sus bordes reforzados.

HONGOS LEVADURIFORMES DE LAS MATERIAS FECALES

Dra. MARTA B. NEGRONI DE BONVEHÍ
(Centro de Micología de la Facultad de Ciencias Médicas)

Negroni, P. y Fischer, I. publicaron en 1940, un estudio sobre la flora micológica de las materias fecales con la revisión bibliográfica correspondiente. Sobre un total de 50 muestras, aislaron 34 cepas de *Candida*, 14 *Geotrichum*, 5 *Rhodotorula*, 6 *Saccharomyces*, y 1 *Pichia* en lo referente a hongos levaduriformes. Las cepas de *Candida* fueron estudiadas en sus caracteres micológicos completos incluyendo el zimograma y auxonograma de las fuentes de carbono y nitrógeno, arrojando la siguiente determinación: *C. krusei* 15 cepas, *C. albicans* 7, *C. parakrusei* 3, *C. tropicalis* 3, *C. zeylanoides* 4 y *C. chalmersi* 2.

En estos últimos años se ha acumulado una copiosa bibliografía sobre este tópico, debido a la aparición de diversas manifestaciones intestinales atribuibles al uso intensivo y prolongado de antibióticos antibacterianos, particularmente de los de amplio espectro de acción, conduciendo a la pululación y exaltación de la acción patógena de *Candida albicans* y otras especies patógenas.

De particular interés es el trabajo de Mehnert, B. (1957) quien administró por vía oral a los ratones, diferentes hongos levaduriformes: *Saccharomyces, Torulopsis, Rhodotorula,* diversas especies de *Candida* y *Trichosporon cutaneum*, comprobando que, únicamente *Candida albicans, C. krusei* (forma S) y *Trichosporom cutaneum*, son capaces de multiplicarse en el intestino y persistir después de la supresión de la administración.

Por otra parte Ravaut (1928), Negroni, P. y Quiroga, M. (1940), Ruiz Moreno (1946) y Bacigaluppi, E. (1960),

entre otros investigadores, han llamado la atención sobre la existencia de lesiones cutáneas paraqueratósicas asentando en las extremidades o en los párpados, así como rinopatías y otras alteraciones de naturaleza alérgica por sensibilización a *Candida* cuyo foco de parasitismo se encontró en el intestino. Finalmente, Negroni y colaboradores (1955-1956) revelaron la existencia de hongos leveduriformes en 14/20 muestras de bilis A, siendo la mayoría *Candida albicans*.

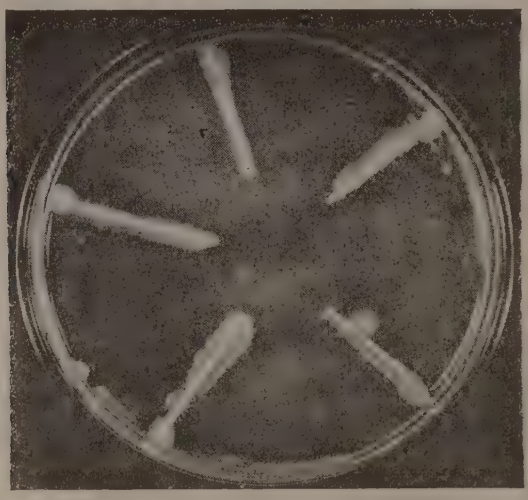


Fig. 1. — Caja de Petri con el medio sólido con polisacáridos, sembrada mediante surcos radiados. Se ve el desarrollo arborescente de *Candida*.

Material y métodos.

Las materias fecales fueron recogidas con las mayores precauciones de asepsia en frascos esterilizados en el autoclave, de boca ancha y tapa esmerilada de 50 a 100 c.c. de capacidad perteneciendo, la mayoría, a pacientes atendidos en el Servicio de Alergia del Hospital Ramos Mejía a cargo del Dr. E. Bacigaluppi.

Las siembras se efectuaron con hisopo en la superficie de tubos de medio agar miel de Sabouraud inclinado y medios de Czapek-Dox, incubando parte de los tubos a 37 grados y otra parte a 28 grados. Al cabo de 2 a 3 días se aislaron las colo-

nias de hongos levaduriformes y de *Geotrichum* para su estudio.

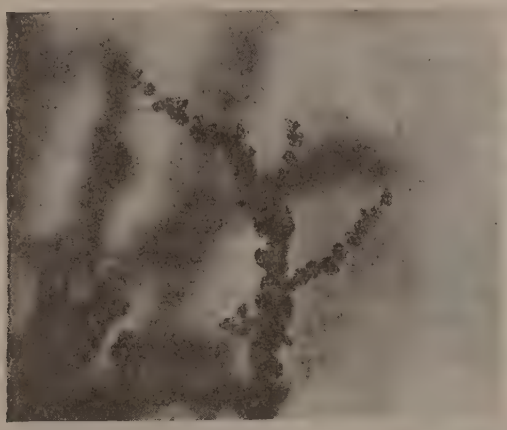


Fig. 2. — Aspecto microscópico de *Candida albicans* con su triada: seudomicelio, aparato esporífero en glomérulos y clamidosporos.

Fig. 3. — Microcultivo de *Geotrichum*, montado en una solución de nigrosina.

Las cepas de hongos brotantes se sembraron mediante un surco en el agar almidón dextrina con y sin azul tripan, repartido en cajas de Petri, para observar la formación de seudomicelio y de clamidosporos, según la comunicación de Negroni, P. y Daglio, C.A.N.

Las lecturas se efectuaron al cabo de 2 días de incubación a 37 grados y 4 a 5 días a 28 grados.

Resultados.

Sobre un total de 133 muestras aislamos 116 cepas de hongos brotantes y 6 *Geotrichum.*

70/116 hongos levaduriformes formaron seudomicelio y fueron clasificados como *Candida* (63.44 %).

17/70 cepas de *Candida* formaron clamidosporos y fueron clasificadas, por el método mencionado, como *C. albicans* (24.29 %). Vale decir que 14.65 % del total de los hongos levaduriformes (brotantes) estudiados fueron clasificados como *C. albicans.*

Summary.

From 133 samples of human feces we have isolated 116 strains of yeast-like fungi and 6 *Geotrichum* sp.

70/116 yeast-like fungi formed pseudomycelium in our polysaccharide solid culture medium and were classified as *Candida* (63.44 %).

17/70 *Candida* strains produced terminal chlamydospores and were classified as *C. albicans* (24.29 %). Therefore 14.65 % of the total yeast-like fungi of human feces were identified, by our rapid method, as *C. albicans.*

BIBLIOGRAFIA

BACIGALUPPI, E. — Comunicación verbal.

BATISTA, A. C. y col. — A incidencia de fungos *Candida* o *Torulopsis* na bilis de portadores de colecistitis. Ginecología, Recife, *14*, 45-48, 1959.

BRABANDER, J. O. W. et al. — Intestinal moniliasis in adults. Canad. med. Ass. J., *77*, 478-483, 1957. Ref.: Rv. Md. & Veter. Myc., *3*, 79, 1958.

DELLA TORRE, B. e col. — Ricerche sulla presenza e sul significato dei miceti delle appendicopatio. Boll. Soc. med., chir. Pavia, fac. 3-4, 405-413, 1959. Ref.: Rev. Med. & Veter. Myc., *3*, 278, 1960.
Ricerche sulla presenza e sul significato dei miceti nella bili di colecistopatici. Boll. Soc. med.-chir. Pavia, (1-2), 267-275, 1959.

MEHNERT, B. — Ueber das Vorkommen und die biologische Bedeutung von Hefen im Kot von Menschen und Tieren. Zbl. Bakt., Abt. 2, *110*, 50-81, 1957. Ref.: Rev. Med. & Veter. Myc., *2*, 539, 1957.

NEGRONI, P. y FISCHER, I. — Flora micológica de las materias fecales. Rev. Inst. Bact., *9*, 305-328, 1940.

y QUIROGA, M. — Manifestaciones alérgicas con el aspecto de la pitiriasis marginada y circinada de Vidal. Rev. Arg. Dermatosif., *24*, 155-159, 1940.

BRIZ DE NEGRONI, C. y MARGNI, R. — *Candida* (Monilia) del contenido duodenal y de la bilis. Orient. Médica, *5*, 1090, 1956. id. Therapy of Fungus Diseases, 117-118, 1955.

Dermatomicosis. Diagnóstico y tratamiento. A. LÓPEZ, Buenos Aires, 1942.

RAVAUT, P. et RABEAU, H. — Parakeratoses psoriasiformes seches et levurides. Presse Méd., *91*, 1443-1446, 1928.

REIERSOEL, S. — Ocurrence of yeasts in the intestinal tract of 20 patients during treament with bacitracin and neomycin. Leewenhoek J. Microbiol., Serol., *24*, 23-26, 1958. Ref.: Rev. Med. & Veter. Myc., *3*, 149, 1959.

RUIZ MORENO, G. — Candide alérgica palpebral. Rev. Arg. Dermatol., *30*, 359-361, 1946.

SAEZ, H. — Recherche de Candida albicans dans les feces de quelques animaux sauvages en captivité. Rech. Méd. Vét., *135*, 629-633, 1959. Ref.: Rev. Med. & Veter. Myc., *3*, 350, 1960.

SRIVASTAVA, O. P. et al. — Morphology and physiology of four strains of yeasts from human faeces and their in vitro sensitivity to nystatin. J. Indian bot. Soc., 37, 65-69, 1958. Ref.: Med. & Veter. Myc., *3*, 147, 1959.

BIBLIOGRAFIA

PIERRE ROUARD. — Electroacoustique. Collection Armand Colin. N.° 347. Section de Physique. A. Colin. París, 1960.

Se trata de un pequeño volumen de 221 páginas del profesor de la Facultad de Ciencias de Marsella P. Rouard. En nueve capítulos se hallan expuestos los fundamentos de las ondas acústicas, la generalización de la noción de impedancia, la propagación de ondas, el estudio de la reflexión y la refracción de éstas, los micrófonos, la radiación de ondas y los altoparlantes. Además de 19 citas bibliográficas dadas por el autor, éste aconseja consultar *Acoustique* por A. Froch, libro perteneciente también a la Colección Colin.

M. VALENTINUZZI

MME. F. AESCHLIMANN. — Recherches sur la Notion de Systéme Physique. Les Grands Problémes des Sciences. Ouvrages Réunis par Mme. P. Février. Un volumen de 250 páginas. Gauthier-Villars. Paris, 1960.

La autora se pregunta si los obstáculos actualmente encontrados en el desarrollo de la Física Teórica no son inherentes a la noción de *sistema físico*. En esta obra Aeschlimann procede a un estudio del asunto en la Mecánica Clásica, la Mecánica Ondulatoria y, por fin, en la Teoría Funcional de los Corpúsculos. Se ocupa, asímismo, del Electromagnetismo no lineal y de los Fotones en la Teoría Funcional. "La noción de sistema físico —dice la autora— poco modificada al pasar de la Mecánica Clásica a la Mecánica Mndulatoria, se encuentra, por el contrario, profundamente transformada en la Teoría Funcional de los Corpúsculos porque se tiene en cuenta la influencia del entorno sobre las características propias del sistema y esto conduce a la introducción de términos no lineales en las ecuaciones de las ondas físicas".

La exposición es clara y de amplia fundamentación matemática. Hay abundante bibliografía.

M. VALENTINUZZI

Cálculo Automático y Cibernética. Año IX, Septiembre, N.° 22, 1960.

Este número de esta revista publicada por la *Sociedad Española de Cibernética* (Conde de Peñalver, 19, Madrid) contiene:

—M. C. BADILLO BARALLAT: Hacia la automatización de las almazaras y de las refinerías.

—A. SEGURA SANZ: Geometría métrica de las redes. Obtención y generalización de las fórmulas de la trigonometría por métodos eléctricos.

—*De la Redacción*: Algunos de los últimos avances en el campo del cálculo automático.

Hay noticias también sobre Programación Automática, Cálculo Automático en España, Calculadoras, etc., y bibliografía clasificada.

M. Valentinuzzi

Segre, B. — Lectures on Modern Geometry. 479 págs. *Edizioni Cremonese*. Roma, 1961.

El libro sigue en líneas generales el precedente trabajo del mismo autor "Lezioni di geometria moderna", de 1948. La presente obra está dividida en dos partes: "Conceptos fundamentales de álgebra moderna" y "Fundamentos de geometría proyectiva en un cuerpo arbitrario", y un apéndice: "Planos gráficos finitos nodesarguesianos" de L. Lombardo-Radice.

La simple enumeración de los capítulos da una idea suficientemente explícita del contenido de esta obra.

Primera parte: "Clases de módulos p", "Grupos", "Anillos", "Cuerpos y campos", donde el autor destaca de modo especial la diferencia entre estos dos conceptos: cuerpos, y cuerpos conmutativos o campos; "Subconjuntos, clases, representacilnes, homomorfismos", "Subanillos e ideales", "Subcuerpos. Campo característico y fundamental de un cuerpo", "Ceros y reductibilidad de polinomios", "Extensiones y adjunciones", "Campos finitos y campos de Galois".

Segunda parte: "Espacios lineales", "Espacios gráficos", "Los subespacios de un espacio gráfico pascaliano", "Isomorfismos entre espacios pascaliano", "Isomorfismos entre espacios pascalianos", "Espacios lineales finitos", "Reglas en cuerpos no conmutativos y sus secciones".

En la parte final de este libro se han agregado problemas y temas complementarios, y una abundante bibliografía de 176 títulos.

E. J. Garzarelli

INDICE GENERAL DEL TOMO CLXXII

MATERIAS CONTENIDAS EN EL TOMO 172°

PÁG.

A. L. Montes, C. O. Bandinelli y E. Davidson. — Schinus molle L. (Aguaribay o terebinto). Estudio de la composición de los aceites esenciales obtenidos de las bayas y de las hojas y de la oleoresina extraída de las bayas 3

Miguel M. Muhlmann. — Exploraciones psamológicas en el Estado de Sao Paulo, Brasil 17

J. C. Vignaux. — Las transformaciones de Lorentz y el complejo hiperbólico 35

Ernesto Longobardi. — Las investigaciones sobre la actividad óptica de las materias colorantes 44

Noemí Cattoi. — Florentino Ameghino: Aspectos de su obra paleontológica 49

Ricardo A. Margni y Fernando Modern. — Adsorción de toxoides y suspensiones microbianas con protamina zinc y otros coadyuvantes 61

P. Köhler. — Noctuidarum miscellanea III 69

Dra. Marta B. Negroni de Bonvehi. — Hongos levaduriformes de las materias fecales 95

Bibliografía ..... 76 y 100

Jalonando el futuro

Técnicos y equipos de Shell trabajan activamente en el sur argentino, aunando esfuerzos para el logro de un objetivo: Petróleo.

Tarea de vastas proporciones, en que los más diversos factores entran en juego: perfecta organización, maquinarias y equipos que son un alarde de técnica moderna, personal especializado para realizar la compleja tarea y grandes capitales dispuestos a emprender los trabajos una y otra vez para lograr pleno éxito.

A fin de sostener la mayor producción que supone el autoabastecimiento, debe explorarse activamente para tratar de incorporar nuevas reservas petroleras que respalden efectivamente la continuidad del mismo en el futuro.

SHELL

COMPAÑIA ARGENTINA DE PETROLEO S. A.

COMPAÑIA DE SEGUROS DE VIDA
SUD AMERICA
Av. R. SAENZ PENA 530 - BUENOS AIRES

Seguros de vida en vigor
$ 15.716.933.478,-- m/l.

Reservas Técnicas
$ 1.075.959.816,59 m/l.

Pagados a Asegurados y Beneficiarios desde 1923
$ 530.752.708,61 m/l.

WQT
WILLIAMS QUIMICA Y TECNICA S. A.
Comercial, Industrial, Inmobiliaria y Financiera

PRODUCTOS QUIMICOS y DROGAS INDUSTRIALES
MATERIAS PRIMAS PARA LA INDUSTRIA
SILICONE PARA USO INDUSTRIAL
INSECTICIDAS AGRICOLAS

Avda. Belgrano 1666/70 Buenos Aires T. E. 38, Mayo 9001

DISPONIBLE

EN VALLES O MONTAÑAS...

...como en las calles de la ciudad, todo automovilista puede disponer de un excelente compañero de viaje, que habrá de asegurarle la continuidad sin riesgos de su trayecto y el normal funcionamiento del motor.

Por ello, ***no olvide de exigir siempre***

SUPERMOVIL YPF

EL ENEMIGO DE LA CORROSION

TUNGSTENO (Oxido, Metal, Sales y Aleaciones). Minerales
ZINC ELECTROLITICO MARCA « METEOR » (Industria Argentina)
COBRE ELECTROLITICO - ZINC EN LINGOTES Y CHAPAS
PLOMO EN LINGOTES - ALUMINIO - ESTAÑO - ANTIMONIO
ALEACIONES - COBALTO METALICO 97/99 % - NIQUEL
ELECTROLITICO - MAGNESIO METALICO EN LINGOTES
ABRASIVOS - CUARZO - FELDESPATO - FLUORITA

BUENOS AIRES
AVDA. BELGRANO 1670

T. E. 37 (RIVADAVIA) 1026
Dirección Telegráfica « MINMET »

MINERALES Y METALES
S. A. Ind. y Com.

CRISTALERIAS
MAYBOGLAS

S. A. C. e I.

•

MyB
M. R.

ENVASES DE VIDRIO - TUBOS DE VIDRIO

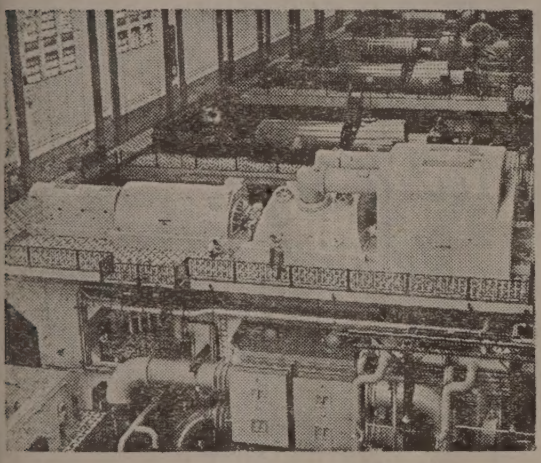
Escritorio:
Cóndor 1625
T. E. 61-0212

Fábrica:
Tabaré 1630
T. E. 61-1480

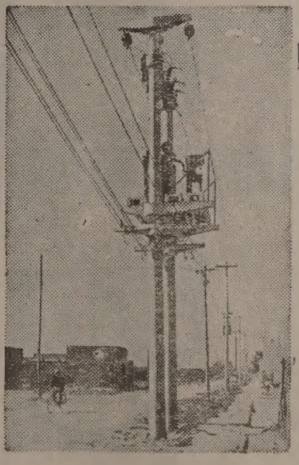
DISPONIBLE

MAS ENERGIA ELECTRICA...

UN MILLON CUATROCIENTOS MIL KILOWATT-HORAS MAS POR DIA



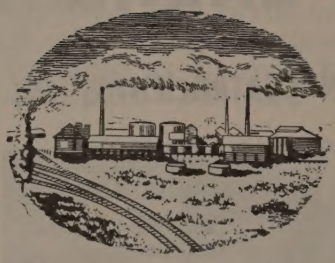
Con la puesta en marcha regular del nuevo turbogenerador de **140.000 kW** instalado en la central Puerto Nuevo, paulatinamente se ha incrementado el suministro diario de electricidad, incremento que alcanzó a fines de octubre último a **un millón cuatrocientos mil kilowatt-horas** por día.
La red existente, adecuadamente reforzada, permitió hacer llegar a nuestra clientela tan importante aumento de energía generada.



Cumplida la etapa de la ampliación de la central Puerto Nuevo, se incrementan los trabajos de ampliación y refuerzo de redes, la habilitación de subestaciones, cámaras y plataformas transformadoras, así como la conexión de nuevos barrios en la zona Sur del Gran Buenos Aires.

SEGBA

SERVICIOS ELECTRICOS DEL GRAN BUENOS AIRES S.A.



Medio Siglo de vida argentina

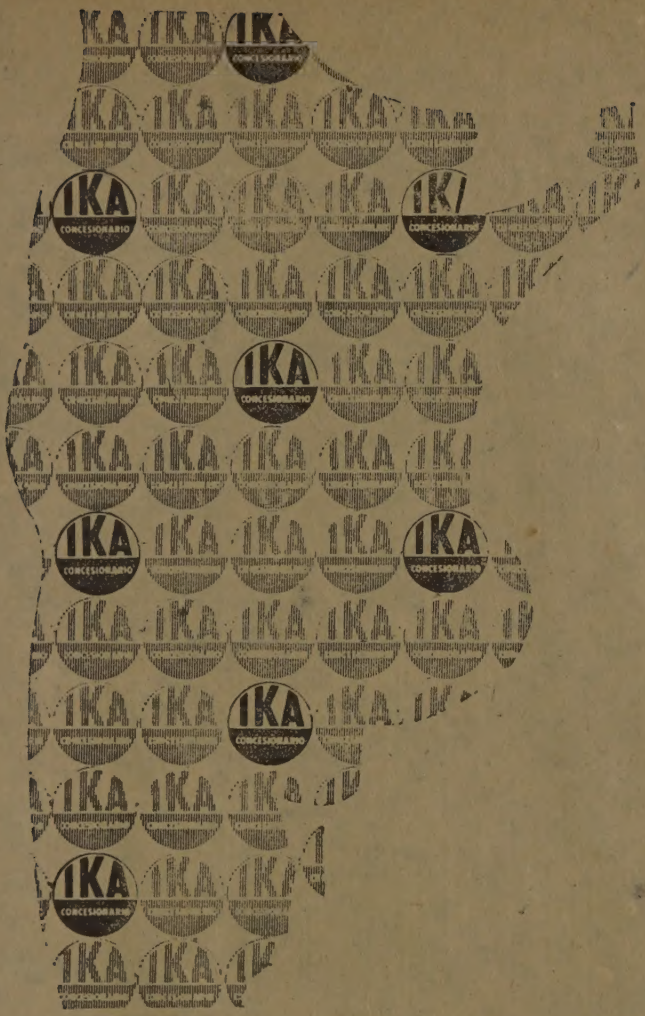
1911... Con el primer cargamento de nafta y kerosene traído a bordo del velero "Hall", comienzan las actividades de la que luego sería la actual Esso Sociedad Anónima Petrolera Argentina.

1961... En el año de su Cincuentenario, Esso Sociedad Anónima Petrolera Argentina siente la satisfacción de haber recorrido un largo camino de realizaciones al servicio del progreso de la República y del bienestar de sus habitantes. Y lo celebra con el lema que es expresión de propósitos: **"Si es importante lo hecho, más importante es lo por hacer".**

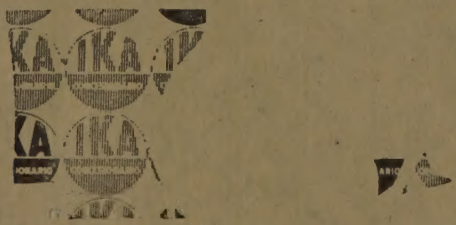
50 ANIVERSARIO

ESSO

PUEYRREDON PROPAGANDA



EN TODAS LAS RUTAS DEL PAIS!



El sello del Concesionario oficial de IKA, le señala en todas las rutas del país el lugar donde usted encontrará legítimos repuestos IKA, personal altamente especializado, servicio nocturno único en el mundo... y la habitual "cordialidad IKA"! En más de 260 puntos de la República, el sello "IKA-CONCESIONARIO" es el orgulloso emblema de la "red de seguridad" para la protección de su vehículo IKA... durante las 24 horas del día!

IKA
CONCESIONARIO

INDUSTRIAS KAISER ARGENTINA

Sobre la red caminera... una "red de seguridad"

Correo Argentino Central "B"
FRANQUEO PAGADO
Concesión Nº 1186
TARIFA REDUCIDA
Concesión Nº 6247